

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/010695

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 C12Q1/70 C12Q1/68

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 C12Q

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, EMBASE, BIOSIS, Sequence Search

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 02/103043 A (VERMICON AG; BEIMFOHR, CLAUDIA; SNAIDR, JIRI) 27 December 2002 (2002-12-27)	1,2, 54-56
Y	claims 2,4,8	41,42
X	WO 00/77259 A (BOSTON PROBES, INC) 21 December 2000 (2000-12-21)	1,2, 54-56
Y	claims 46-48 page 5, paragraph 3 example 12	41,42
X	WO 01/53316 A (E. & J. GALLO WINERY) 26 July 2001 (2001-07-26) the whole document	1,2, 54-56
	----- -/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"S" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

2 March 2005

Date of mailing of the international search report

03 -08- 2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Bellmann, A

Best Available Copy

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/010695

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JAMES S A ET AL: "Use of an rRNA internal transcribed spacer region to distinguish phylogenetically closely related species of the genera Zygosaccharomyces and Torulaspora" INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMATIC BACTERIOLOGY, SOCIETY FOR GENERAL MICROBIOLOGY, READING, GB, vol. 46, no. 1, January 1996 (1996-01), pages 189-194, XP002102425 ISSN: 0020-7713 the whole document	1,2, 54-56
X	WO 98/55649 A (CHIRON DIAGNOSTICS CORPORATION; SANDHU, GURPREET, S; KLINE, BRUCE, C) 10 December 1998 (1998-12-10) claims 1-5	1,2, 54-56
X	DE 199 34 510 A1 (VERMICON ENGINEERING & MICROBIOLOGY AG) 25 January 2001 (2001-01-25) claims 1,2,6,10,18	1,2, 54-56
P,X	WO 03/097868 A (MICROBIOGEN PTY LTD; BELL, PHILIP, JOHN, LIVINGSTON) 27 November 2003 (2003-11-27) claims 1,3,18,45 page 1 - page 2	1,2, 54-56
P,X	WO 2004/063699 A (THE OHIO STATE UNIVERSITY RESEARCH FOUNDATION; WANG, HUA; LUO, HONGLIA) 29 July 2004 (2004-07-29) page 1 - page 2	1,2, 54-56
Y	MORRISON L E ET AL: "Solution-phase detection of polynucleotides using interacting fluorescent labels and competitive hybridization" ANALYTICAL BIOCHEMISTRY, ACADEMIC PRESS, NEW YORK, NY, US, vol. 183, no. 2, December 1989 (1989-12), pages 231-244, XP002113097 ISSN: 0003-2697 the whole document	41,42
A	BRETAGNE S ET AL: "DETECTION OF ASPERGILLUS SPECIES DNA IN BRONCHOALVEOLAR LAVAGE SAMPLES BY COMPETITIVE PCR" JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY, WASHINGTON, DC, US, vol. 33, no. 5, May 1995 (1995-05), pages 1164-1168, XP000874668 ISSN: 0095-1137 the whole document	

-/--

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	NOVAK R ET AL: "COMPETITIVE DNA HYBRIDIZATION IN MICROTIRE PLATES FOR CHICKEN ANAEMIA VIRUS" MOLECULAR AND CELLULAR PROBES, ACADEMIC PRESS LTD, GB, vol. 15, no. 1, February 2001 (2001-02), pages 1-11, XP001147365 ISSN: 0890-8508 the whole document -----	
A	TORTORELO M L ET AL: "DIRECT ENUMERATION OF ESCHERICHIA COLI AND ENTERIC BACTERIA IN WATER, BEVERAGES AND SPROUTS BY 16S RRNA IN SITU HYBRIDIZATION" FOOD MICROBIOLOGY, ACADEMIC PRESS LTD, LONDON, GB, vol. 17, no. 3, June 2000 (2000-06), pages 305-313, XP001077708 ISSN: 0740-0020 the whole document -----	
A	DATABASE EMBL [Online] 2 November 2002 (2002-11-02), "KD2317.p1 Kluyveromyces delphensis Random Genomic Library Kluyveromyces delphensis genomic clone KD2317, DNA sequence." XP002319768 retrieved from EBI accession no. EM PR0:BZ303298 Database accession no. BZ303298 the whole document -----	
A	DATABASE EMBL [Online] 2 November 2002 (2002-11-02), "CG0215.f1 Candida glabrata Random Genomic Library Candida glabrata genomic clone CG0215, DNA sequence." XP002319769 retrieved from EBI accession no. EM PR0:BZ293221 Database accession no. BZ293221 the whole document -----	

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/010695

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 02103043	A	27-12-2002	DE 10129410 A1	02-01-2003
			CA 2451067 A1	27-12-2002
			WO 02103043 A2	27-12-2002
			EP 1397519 A2	17-03-2004
			JP 2004529662 T	30-09-2004
			US 2004219574 A1	04-11-2004
-----				
WO 0077259	A	21-12-2000	WO 0077259 A1	21-12-2000
-----				
WO 0153316	A	26-07-2001	US 6287779 B1	11-09-2001
			AU 2953001 A	31-07-2001
			WO 0153316 A1	26-07-2001
-----				
WO 9855649	A	10-12-1998	US 6180339 B1	30-01-2001
			AU 7349198 A	21-12-1998
			EP 0985051 A1	15-03-2000
			WO 9855649 A1	10-12-1998
			JP 2002504817 T	12-02-2002
-----				
DE 19934510	A1	25-01-2001	AU 6825500 A	13-02-2001
			WO 0107649 A2	01-02-2001
-----				
WO 03097868	A	27-11-2003	WO 03097868 A1	27-11-2003
			AU 2003222683 A1	02-12-2003
-----				
WO 2004063699	A	29-07-2004	AU 2003302326 A1	10-08-2004
			WO 2004063699 A2	29-07-2004
			US 2004265850 A1	30-12-2004
-----				

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PO EP2004/010695

**A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
IPK 7 C12Q1/70 C12Q1/68

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 C12Q

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, EMBASE, BIOSIS, Sequence Search

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 02/103043 A (VERMICON AG; BEIMFOHR, CLAUDIA; SNAIDR, JIRI) 27. Dezember 2002 (2002-12-27)	1,2, 54-56
Y	Ansprüche 2,4,8	41,42
X	WO 00/77259 A (BOSTON PROBES, INC) 21. Dezember 2000 (2000-12-21)	1,2, 54-56
Y	Ansprüche 46-48 Seite 5, Absatz 3 Beispiel 12	41,42
X	WO 01/53316 A (E. & J. GALLO WINERY) 26. Juli 2001 (2001-07-26) das ganze Dokument	1,2, 54-56
	-/--	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"Z" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

2. März 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

03 -08- 2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Bellmann, A

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/010695

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	<p>JAMES S A ET AL: "Use of an rRNA internal transcribed spacer region to distinguish phylogenetically closely related species of the genera Zygosaccharomyces and Torulaspora"</p> <p>INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMATIC BACTERIOLOGY, SOCIETY FOR GENERAL MICROBIOLOGY, READING, GB, Bd. 46, Nr. 1, Januar 1996 (1996-01), Seiten 189-194, XP002102425 ISSN: 0020-7713 das ganze Dokument</p> <p>-----</p>	1,2, 54-56
X	<p>WO 98/55649 A (CHIRON DIAGNOSTICS CORPORATION; SANDHU, GURPREET, S; KLINE, BRUCE, C) 10. Dezember 1998 (1998-12-10) Ansprüche 1-5</p> <p>-----</p>	1,2, 54-56
X	<p>DE 199 34 510 A1 (VERMICON ENGINEERING &amp; MICROBIOLOGY AG) 25. Januar 2001 (2001-01-25) Ansprüche 1,2,6,10,18</p> <p>-----</p>	1,2, 54-56
P,X	<p>WO 03/097868 A (MICROBIOGEN PTY LTD; BELL, PHILIP, JOHN, LIVINGSTON) 27. November 2003 (2003-11-27) Ansprüche 1,3,18,45 Seite 1 - Seite 2</p> <p>-----</p>	1,2, 54-56
P,X	<p>WO 2004/063699 A (THE OHIO STATE UNIVERSITY RESEARCH FOUNDATION; WANG, HUA; LUO, HONGLIA) 29. Juli 2004 (2004-07-29) Seite 1 - Seite 2</p> <p>-----</p>	1,2, 54-56
Y	<p>MORRISON L E ET AL: "Solution-phase detection of polynucleotides using interacting fluorescent labels and competitive hybridization"</p> <p>ANALYTICAL BIOCHEMISTRY, ACADEMIC PRESS, NEW YORK, NY, US, Bd. 183, Nr. 2, Dezember 1989 (1989-12), Seiten 231-244, XP002113097 ISSN: 0003-2697 das ganze Dokument</p> <p>-----</p>	41,42
A	<p>BRETAGNE S ET AL: "DETECTION OF ASPERGILLUS SPECIES DNA IN BRONCHOALVEOLAR LAVAGE SAMPLES BY COMPETITIVE PCR"</p> <p>JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY, WASHINGTON, DC, US, Bd. 33, Nr. 5, Mai 1995 (1995-05), Seiten 1164-1168, XP000874668 ISSN: 0095-1137 das ganze Dokument</p> <p>-----</p>	

-/--

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PC/EP2004/010695

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	<p>NOVAK R ET AL: "COMPETITIVE DNA HYBRIDIZATION IN MICROTIRE PLATES FOR CHICKEN ANAEMIA VIRUS"</p> <p>MOLECULAR AND CELLULAR PROBES, ACADEMIC PRESS LTD, GB,</p> <p>Bd. 15, Nr. 1, Februar 2001 (2001-02), Seiten 1-11, XP001147365</p> <p>ISSN: 0890-8508</p> <p>das ganze Dokument</p> <p>-----</p>	
A	<p>TORTORELO M L ET AL: "DIRECT ENUMERATION OF ESCHERICHIA COLI AND ENTERIC BACTERIA IN WATER, BEVERAGES AND SPROUTS BY 16S RRNA IN SITU HYBRIDIZATION"</p> <p>FOOD MICROBIOLOGY, ACADEMIC PRESS LTD, LONDON, GB,</p> <p>Bd. 17, Nr. 3, Juni 2000 (2000-06), Seiten 305-313, XP001077708</p> <p>ISSN: 0740-0020</p> <p>das ganze Dokument</p> <p>-----</p>	
A	<p>DATABASE EMBL [Online]</p> <p>2. November 2002 (2002-11-02), "KD2317.p1 Kluyveromyces delphensis Random Genomic Library Kluyveromyces delphensis genomic clone KD2317, DNA sequence."</p> <p>XP002319768</p> <p>gefunden im EBI accession no. EM_PRO:BZ303298</p> <p>Database accession no. BZ303298</p> <p>das ganze Dokument</p> <p>-----</p>	
A	<p>DATABASE EMBL [Online]</p> <p>2. November 2002 (2002-11-02), "CG0215.f1 Candida glabrata Random Genomic Library Candida glabrata genomic clone CG0215, DNA sequence."</p> <p>XP002319769</p> <p>gefunden im EBI accession no. EM_PRO:BZ293221</p> <p>Database accession no. BZ293221</p> <p>das ganze Dokument</p> <p>-----</p>	

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichung, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/010695

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 02103043 A	27-12-2002	DE 10129410 A1	02-01-2003
		CA 2451067 A1	27-12-2002
		WO 02103043 A2	27-12-2002
		EP 1397519 A2	17-03-2004
		JP 2004529662 T	30-09-2004
		US 2004219574 A1	04-11-2004
WO 0077259 A	21-12-2000	WO 0077259 A1	21-12-2000
WO 0153316 A	26-07-2001	US 6287779 B1	11-09-2001
		AU 2953001 A	31-07-2001
		WO 0153316 A1	26-07-2001
WO 9855649 A	10-12-1998	US 6180339 B1	30-01-2001
		AU 7349198 A	21-12-1998
		EP 0985051 A1	15-03-2000
		WO 9855649 A1	10-12-1998
		JP 2002504817 T	12-02-2002
DE 19934510 A1	25-01-2001	AU 6825500 A	13-02-2001
		WO 0107649 A2	01-02-2001
WO 03097868 A	27-11-2003	WO 03097868 A1	27-11-2003
		AU 2003222683 A1	02-12-2003
WO 2004063699 A	29-07-2004	AU 2003302326 A1	10-08-2004
		WO 2004063699 A2	29-07-2004
		US 2004265850 A1	30-12-2004



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**